## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 25. November 2004 (25.11.2004)

PCT

### (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/102866 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

H04L 9/00

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2004/003535

(22) Internationales Anmeldedatum:

2. April 2004 (02.04.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 03011250.2

16. Mai 2003 (16.05.2003)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHIFFMANN,

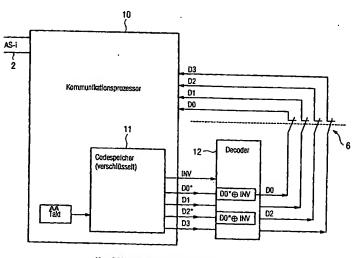
Michael [DE/DE]; Hopfenstr. 18, 90587 Tuchenbach (DE). WIESGICKL, Bernhard [DE/DE]; An der Vils 20, 92249 Vilseck (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR COMMUNICATION WITH THE AID OF AN ENCRYPTED CODE TABLE

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION MIT HILFE EINER KRYPTOGRA-PHISCH VERSCHLÜSSELTEN CODETABELLE



10... COMMUNICATION PROCESSOR 11... CODE MEMORY (ENCRYPTED) AA... CLOCK PULSE

(57) Abstract: The aim of the invention is to simplify an AS interface slave. In order to maintain the required security, the interface specific code is stored in an encrypted manner in a code memory (11) which is integrated in a communication processor (10). In the event of an error in the communication processor (10), the original code is not transmitted but, if necessary, the encrypted code is transmitted. Only an external decoder (12) is necessary to decode the code. Said decoder ensures the necessary physical separation of the components in the initialisation of the code which is to be transferred.

# WO 2004/102866 A1

GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

(57) Zusammenfassung: Ein AS-Interface-Slave soll vereinfacht werden. Damit die ge-forderte Sicherheit erhalten bleibt, wird der interfacespezi-fische Code in einem Codespeicher (11), der in einem Kommunikationsprozessor (10) integriert ist, verschlüsselt abgespei-chert. Damit wird im Falle eines Fehlers des Kommunikations-prozessors (10) nicht der Originalcode sondern allenfalls der verschlüsselte Code übertragen. Zur Entschlüsselung des Codes ist lediglich ein externer Decoder (12) notwendig. Er gewährleistet die notwendige räumliche Trennung der Bauelemente bei der Bereitstellung des zu übertragenden Codes.